

SEAL STRUCTURE OF CAR DOOR ARRANGEMENT SECTION

Patent Number: JP60012333
Publication date: 1985-01-22
Inventor(s): KIMURA KOUICHI; others: 01
Applicant(s): NISSAN JIDOSHA KK
Requested Patent: JP60012333
Application Number: JP19830119521 19830701
Priority Number(s):
IPC Classification: B60J5/04
EC Classification:
Equivalents: JP1641646C, JP3004403B

Abstract

PURPOSE: To prevent water from infiltrating into a car room by forming dam sections blocking the inflow of water into the upper section side of a door weather strip fitted to the door peripheral section.

CONSTITUTION: Dam sections 12 blocking the inflow of water into the upper section side of door weather strips 9, 10 fitted to the peripheral section of doors 1, 3 in close contact with the lower surface of a center pillar 11 and a drip weather strip 7 respectively are formed on the upper rear surface of the door sash rear side section 2a of a front door 1 and the upper rear surface of the door sash front side section 4a of a rear door 3. The dam section 12 is formed by sticking and fixing a nearly oblong and rubber-like block 12a to the door sash rear surface.

Data supplied from the **esp@cenet** database - 12

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭60-12333

⑮ Int. Cl.⁴
B 60 J 5/04

識別記号

庁内整理番号
7725-3D

⑬ 公開 昭和60年(1985)1月22日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑭ 自動車用ドア配設部のシール構造

⑯ 特 願 昭58-119521

⑰ 出 願 昭58(1983)7月1日

⑱ 発 明 者 木村耕一

厚木市岡津古久560-2 日産自動車株式会社テクニカルセンター内

⑲ 発 明 者 松崎清人

厚木市岡津古久560-2 日産自動車株式会社テクニカルセンター内

⑳ 出 願 人 日産自動車株式会社

横浜市神奈川区宝町2番地

㉑ 代 理 人 弁理士 志賀富士弥

明 細 書

1. 発明の名称

自動車用ドア配設部のシール構造

2. 特許請求の範囲

(1) フロントドアのドアサッシの後側部とリアドアのドアサッシの前側部とをセンターピラーの外側で隣接配設すると共に、これらドアサッシの上側部をルーフパネル側に延設する一方、ルーフパネルの側縁部にドアサッシ上側部の背面に密接してドリップチャンネル部を構成するドリップウエザーストリップを配設した構造に於て、前記フロントドアのドアサッシの後側部の上部背面およびリアドアのドアサッシの前側部の上部背面に、それぞれセンターピラーおよびドリップウエザーストリップの下面に密接してドア周縁部に

装着したドアウエザーストリップの上側部側への水の流入を阻止するダム部を形成したことを特徴とする自動車用ドア配設部のシール構造。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は自動車、とりわけドアサッシをドア本体と一体成形した所謂プレスドアを備えた自動車におけるドア配設部のシール構造に関する。

従来技術

プレスドアはサッシ部をそれぞれ一体成形したドアアウトパネルとドアインナパネルとを巻締め結合したもので、例えば第1図に示すようにフロントドア1のドアサッシ2の後側部2aと、リアドア3のドアサッシ4の前側部4aとをセンターピラー(図示省略)の外側で隣接配設して

あると共に、各ドアサッシユ2, 4の上側部2b, 4bをルーフパネル5側に延設してあり、ドアサッシユ2, 4とルーフパネル5との一体感が得られると共に、ドアサッシユ2, 4周りの段差を極力少なくすることができるため外観上および空力特性上有利とされている。

一方、このようにドアサッシユ上側部2b, 4bをルーフパネル5側に延設するため、第2, 3図に示すようにルーフパネル5の側縁部にはブラケット6を介してドリツブウエザーストリップ7を装着し、ドア1, 3の開時にこのドリツブウエザーストリップ7がドアサッシユ上側部2b, 4bの背面に密接してドリツブチャンネル部8を構成し、ルーフパネル5から流れ落ちる雨水、洗車水をこのドリツブチャンネル部8で受けて車体前

後方向に排水ガイドするようにしてある。

ところが、かかる従来の構造ではフロントドア1とリヤドア3との間にはパーティング間隙9が生じているため、このパーティング間隙9部分で前記ドリツブウエザーストリップ7から水が溢れ出て、第2図矢印で示すようにドア1, 3の側縁部に装着したドアウエザーストリップ9, 10の上側部側に回り込んだり、あるいは洗車時に前記パーティング間隙9に水が直撃すると、この水が同様にドアウエザーストリップ9, 10の上側部側に回り込んでしまうことがある。このようにドアウエザーストリップ9, 10の上側部側に水が流入して留ると、ドア1, 3の開時に水が乗員に降注いたり、車室内に侵入して品質感を著しく損なってしまう問題があつた。なお、第2図中11はセンター

ビラーを示す。

発明の目的

本発明はかかる従来の実状に鑑み、フロントドアとリヤドアとのパーティング間隙部分で、水がドアウエザーストリップの上側部側に流入するのを阻止して、水がドアウエザーストリップ上側部に溜ることのないようにした自動車用ドア配設部のシール構造を提供することを目的とするものである。

発明の構成

前記目的を達成するため、本発明にあつてはプレスドアタイプのフロントドアのドアサッシユ後側部の上部背面およびリヤドアのドアサッシユ前側部の上部背面に、それぞれセンタービラーおよびルーフパネル側縁部に配設したドリツブウエザーストリップの下面に密接して、ドア周縁部に装着したドアウエザーストリップの上側部側への水の流入を阻止するダム部を形成してある。

実施例

以下、本発明の実施例を図面と共に前記従来の構成と同一部分に同一符号を付して詳述する。

即ち、本発明にあつては第4, 5図に示すように、フロントドア1のドアサッシユ2の後側部2aと、リヤドア3のドアサッシユ4の前側部4aとをセンタービラー11の外側で隣接配置すると共に、こ

れらドアサッシユ2, 4の上側部2b, 4bをルーフパネル5側に延設する一方、ルーフパネル5の側縁部にドアサッシユ上側部2b, 4bの背面に密接してドリツブチャンネル部8を構成するドリツブウエザーストリップ7を配設した構造にあ

つて、フロントドア1のドアサツシユ後側部2aの上部背面およびリヤドア3のドアサツシユ前側部4aの上部背面に、それぞれセンタービラー11およびドリツプウエザーストリップ7の下面に密接してドア1, 3の周縁部に装着したドアウエザーストリップ9, 10の上側部側への水の流入を阻止するダム部12を形成してある。このダム部12は略長形状のゴム材ブロック12aをドアサツシユ背面に接着固定して形成してある。

以上の実施例構造によれば、フロントドア1とリヤドア3との間のパーテイング間隙δ部分で、ドリツプウエザーストリップ7から水が溢れ落ちても、この水は第4図矢印で示すようにダム部12, 12間のセンタービラー11面を伝つて下方に流下し、ドアウエザーストリップ9, 10の上側部側へ流入

することはない。また、洗車時に前記パーテイング間隙δに水が直撃した場合にあつても、ダム部12によつて水のドアウエザーストリップ9, 10の上側部側への流入が阻まれる。この結果、水がドアウエザーストリップ9, 10の上側部に溜つて、ドア1, 3の開時に水が降注いなり、車室内に侵入するのを回避することができるのである。

なお、ダム部12は第6図に示すようにドアウエザーストリップ9, 10のコーナー部に角柱状に、あるいは三角形等にて一体成形して、ドアサツシユ背面に接着固定するようにしてもよい。

発明の効果

以上のように本発明によれば、ドアサツシユ上側部側への水の流入を確実に阻止できるので、水がドアサツシユ上側部に溜つてドア開時にこれが

降注ぐような事態を生じることがなく、乗員に不快感を与えたり、車室内への水侵入を未然に防止できて品質感を一段と高められるという実用上多大な効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図はプレスドアを備えた自動車の外観斜視図、第2図は従来の構造を示す第1図I範囲部の透視斜視図、第3図は第2図のIII-III線に沿う断面図、第4図は本発明の一実施例を示す第2図と同様の斜視図、第5図は第4図のV-V線に沿う断面図、第6図は本発明の異なる例を示す透視斜視図である。

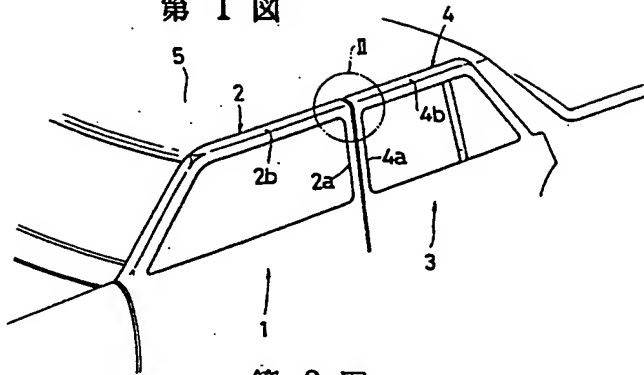
1…フロントドア、2…ドアサツシユ、2a…ドアサツシユ後側部、2b…ドアサツシユ上側部、3…リヤドア、4…ドアサツシユ、4a…ドアサ

ツシユ前側部、4b…ドアサツシユ上側部、5…ルーフパネル、7…ドリツプウエザーストリップ、8…ドリツプチャンネル部、9, 10…ドアウエザーストリップ、11…センタービラー、12…ダム部。

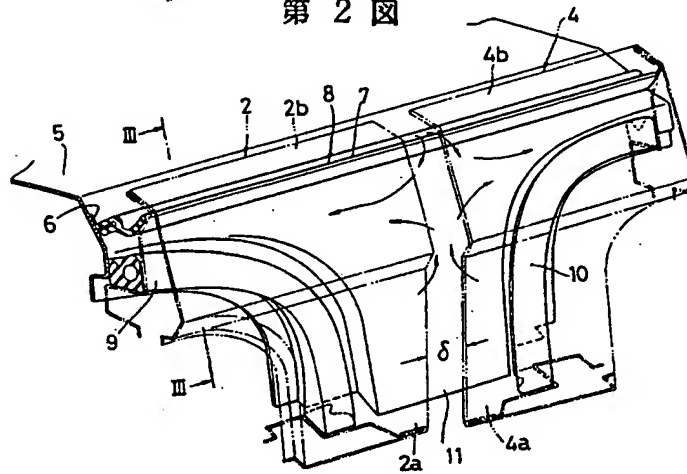
代理人 志 賀 富 士 弥



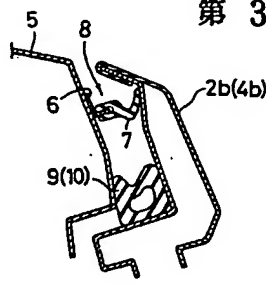
第 1 図



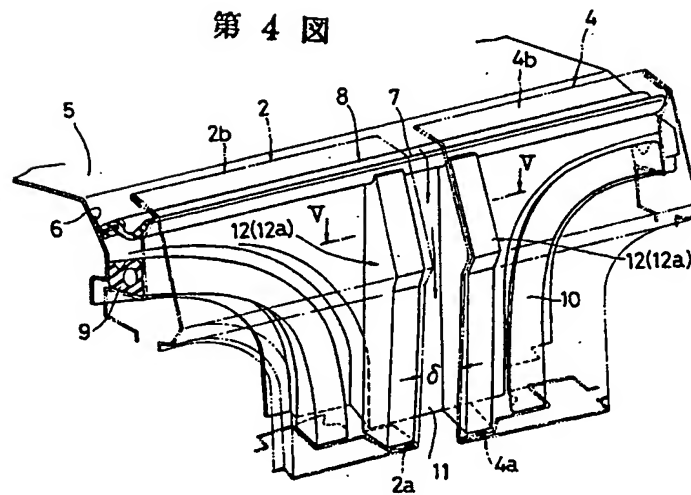
第 2 図



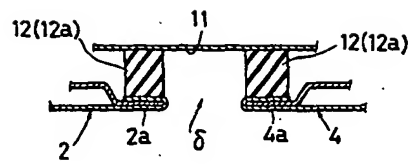
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

